Univ. Exchange
OCT 3 1922
Lane Medical Library

Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Greifswald.
(Direktor: Prof. Dr. Hoehne).

Verwandlung eines Haematokolpos in einen großen Pyokolpos bei einem 17jährigen Mädchen mit hymenaler Atresie infolge Probepunktion durch den Arzt.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

der Hohen Medizinischen Fakultät
der Universität zu Greifswald

vorgelegt von

Carl Roessner,
approb. Arzt aus Greifswald.

Buchdruckerei Hans Adler, Inh.: E. Panzig & Co., Greifswald 1921

Eingereicht im Mai 1921.

Gedruckt mit Genehmigung
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Universität Greifswald.

Dekan: Professor Dr. Hoehne.
Referent: Professor Dr. Stephan.
Correferent: Prof. Dr. Hoehne.

Hämatokolpos beobachtet man am häufigsten bei jungen Mädchen, die in die Menarche eingetreten sind. Hervorgerufen wird er durch eine Stauung des Menstrualblutes, das infolge eines Verschlusses, bedingt durch eine Atresie, nicht wie sonst abfließen kann.

Über die Entstehung einer solchen Atresie sind verschiedene Ansichten verbreitet. Die eine Richtung stellt sie fast ausschließlich als angeboren hin und gibt die Möglichkeit ihrer Entstehung im extrauterinen Leben nur dann zu, wenn ihre Genese ganz augenfällig ist. Diese Anschauung vertraten unter anderen besonders Livius Fürst und v. Winkel.

In der neueren Zeit neigt man mehr der anderen Ansicht zu, daß die meisten Atresien erst im extrauterinen Leben erworben seien. So stellt Piering an der Hand von Neubauer's Statistik folgende Ätiologie als ganz besonders wichtig für eine extrauterin erworbene Gynatresie hin:

1. traumatische,
2. entzündliche,
3. thermische Ursachen.

Was die Bildung des Hymens anbetrifft, so schildert Nagel (Archiv für Gynäkologie, Bd. 45 Heft 3) dessen Entstehung folgendermaßen:

Während des Längenwachstums der anfänglich sehr kurzen Scheide findet in der Vagina eine eigentümliche Anhäufung von Epithel statt und zwar zunächst dicht oberhalb der Mündung in den Sinus

urogenitalis, wodurch die Vagina an dieser Stelle eine bauchige Erweiterung erfährt. Durch die Erweiterung ist die erste Anlage des Hymens gegeben. Da nämlich die Ränder der ursprünglichen Mündung von der Erweiterung nicht getroffen werden, da die Mündung vielmehr ihre anfängliche Enge behält, und die Erweiterung oberhalb desselben liegt, so muß sich in dieser Weise ein Ring bilden, durch den die Vagina von dem Sinus urogenitalis abgeschlossen wird.

Betreffs der angeborenen und erworbenen Atresien der Scheide seien die Arbeiten Nagel's erwähnt, der darauf hinwies, daß vollkommene Scheidenatresien Erwachsener an unverkümmerten innerlichen Genitalien nie angeboren, sondern stets im extrauterinen Leben erworben seien. Die Hauptergebnisse seiner Untersuchungen sind in Kürze folgende:

„Angeborene Atresie der Scheide bei einfachen unverkümmerten Genitalien tritt nur als membranartiger Verschluß, besonders des unteren Scheidenendes auf."

„Eine angeborene Verödung des ganzen Scheidenlumens ist nicht denkbar ohne Verkümmerung des ganzen Organes."

Das Bestehen einer Atresia hymenalis kongenita kommt naturgemäß im kindlichen Alter nur selten zur ärztlichen Beobachtung, da dieselbe meist weder Störung des Allgemeinbefindens macht, noch unangenehme lokale Erscheinungen zur Folge hat. Diese Mißbildung macht sich erst dann — und zwar recht unangenehm — bemerkbar, wenn der bis dahin untätige Genitalapparat seine Funktion aufnimmt, vorausgesetzt, daß die Beschaffenheit der Ovarien und der uterinen Schleimhaut den Eintritt der Menstruation gestattet. Bei Eintritt der Geschlechtsreife kommt es bei gut entwickelten Individuen zu ganz charak-

teristischen Symptomen, wobei die Amenorrhoe, allmähliche Bildung einer Geschwulst und Schmerzen eine dominierende Rolle spielen. Bei jeder neuen Menstruation staut sich das Blut oberhalb des Verschlusses und hat das Gefühl der Fülle im Becken, Druck nach unten, Kreuzschmerzen und andere Beschwerden mehr zur Folge. Dieses Krankheitsgefühl hält einige Tage an, die der Dauer der Menstruation entsprechen, und dann folgt eine Zeit subjektiven Wohlbefindens, die mit dem Intervall zwischen zwei Menstruationsperioden zusammenfällt. Zur Zeit der nächsten Menses treten aber alle diese unangenehmen Erscheinungen in verschärftem Maße wieder auf. Die subjektiven Beschwerden steigern sich. Dieser Vorgang wiederholt sich dann in regelmäßigen Zwischenräumen, bis schließlich die Beschwerden konstant bleiben. Das Abdomen nimmt infolge der wachsenden Menge des retinierten Blutes immer mehr an Umfang zu, die allgemeine Ernährung leidet, die Funktion von Blase und Darm kann durch den auf sie ausgeübten Druck gehemmt werden, und auch auf die Psyche der Kranken wird ein nachteiliger Einfluß ausgeübt. Schließlich werden selbst die widerstandsfähigsten Patientinnen ihr törichtes Schamgefühl überwinden und den Arzt aufsuchen.

Erwägen wir nun, welchen Verlauf ein Hämatokolpos nimmt, wenn keine operative Hilfe eintritt, so sehen wir sich zunächst eine Hämatometra ausbilden. Jetzt oder auch schon früher kann ein spontaner günstiger Ausgang erfolgen durch Platzen der verschließenden Membran. Dies letztere ist aber nur möglich, wenn die Verschlußmembran sehr dünn ist, während sie tatsächlich oft eine Dicke von 3 cm erreicht oder gar überschreitet.

Bei solcher Verschiedenheit in der Resistenz des verschließenden Gewebes ist die Durchbruchstelle un-

durch Umwandlung der ursprünglichen Substanz in Eiter infolge einer Infektion.

Über die Entstehung eines angeblich primären Pyokolpos habe ich in der Literatur, soweit sie mir zur Verfügung stand, nur einen Fall von Tuberkulose der weiblichen Genitalien finden können, der von Veraz veröffentlicht ist. Bei der Spaltung einer als Hämatokolpos angesprochenen Geschwulst entleerten sich gegen drei Liter dünnen breiigen Eiters. Ob in diesem Falle nicht eine andere Ätiologie für das Zustandekommen dieses Pyokolpos vorliegen konnte, ist aus den gemachten Angaben leider nicht zu ersehen.

Für die sekundäre Infektion der retinierten Flüssigkeit können wir verschiedene Wege annehmen. Eine auf dem Lymph- oder Blutwege erfolgte Infektion wird nur dann möglich sein, wenn die Patientin während der betreffenden Zeit eine akute Infektionskrankheit durchgemacht hat, oder wenn eine sonstige infektiöse Affektion, wie Furunkel, Angina etc. hat konstatiert werden können.

Als eine zweite Möglichkeit einer sekundären Infektion hätten wir den Übertritt von Darmbakterien in den Retentionssack anzuführen. Ob dieses hierbei der Fall sein kann, darüber habe ich in der einschlägigen Literatur leider nichts erfahren können.

Zum Schluß bleibt noch die Annahme übrig, die mir am einfachsten und natürlichsten für das Zustandekommen eines Pyokolpos scheint und die auch in den allermeisten Fällen am wahrscheinlichsten ist, daß nämlich die Eitererreger den Eingang in die Tiefe des Sackes von außen nehmen, sei es durch gröbere Defekte, sei es durch oberflächliche Verletzungen, die an der verschließenden Membran durch irgendwelche Manipulationen, Untersuchungen etc. leicht entstehen

können und somit die Eintrittspforte für die Eitererreger bilden.

Was nun die Diagnose eines Hämato-sive Pyokolpos anbelangt, so liegt auf der Hand, daß man einen Pyokolpos ohne Probepunktion nur in seltenen Fällen richtig diagnostizieren kann. Für die gleich noch zu besprechende Therapie ist es ja ziemlich gleichgültig, ob wir es mit einem Pyo- oder Hämotokolpos zu tun haben. Die Diagnose ist in derartigen Fällen außerordentlich einfach und fast allein schon aus der Anamnese zu stellen, da die Symptome, wie Nichteintreten der Menses in der Pubertätszeit, allmähliche Tumorbildung und periodische Schmerzattacken es außerordentlich nahe legen, an eine Behinderung des menstruellen Blutabflusses zu denken. Die nähere Untersuchung schafft dann natürlich sofort Klarheit durch den Nachweis der obturierenden Membran und durch den Palpationsbefund und schließt andere Möglichkeiten wie Gravidität oder Vortäuschen eines Tumors mit Leichtigkeit aus.

Die Prognose ist mit Hinsicht auf die Komplikationen wie Hämatometra und Hämatosalpinx mit ihren möglichen Folgeerscheinungen nicht in allen Fällen günstig zu stellen.

Bei den Gefahren, welche durch das Zurückhalten der Menses bedingt sein können, ist es also absolut indiziert, der Flüssigkeit möglichst früh einen Abfluß zu verschaffen und dafür Sorge zu tragen, daß der Abflußkanal dauernd erhalten bleibt und nicht nur vorübergehend ist.

Die Therapie hat also einen Weg einzuschlagen, den ihr die vis medicatrix naturae zeigt, da, wie schon erwähnt, bisweilen durch eine Spontanruptur der obturierenden Membran (sofern diese nur nicht allzu stark

berechenbar. Ja, in manchen Fällen ergießt sich der Inhalt nicht nach außen, sondern in innere Organe, in Blase, Rektum oder am häufigsten in die Bauchhöhle. Die letztgenannten Fälle sind natürlich die gefährlichsten wegen der drohenden Gefahr einer allgemeinen Peritonitis.

Fragen wir nach dem Sitze der Perforation, so ist der Uterus selbst, obwohl seine Umfangszunahme besonders auffällt, in der Regel nicht von der Ruptur bedroht, nur ganz ausnahmsweise können sich bei sehr schneller Bildung der Hämatometra papierdünne Stellen infolge der kolossalen Auftreibung des Uterus bilden und schließlich platzen, wie in den Fällen von Scanzoni und Veit.

Eine weitere Komplikation ist die Bildung einer Hämatosalpinx. Über ihre Entstehung sind zwei Anschauungen in der Literatur zu finden. Olshausen's Ansicht, daß es sich um eine einfache mechanische Rückstauung des Menstrualblutes in die Tuben handele, hat auf den ersten Blick ja etwas Bestechendes und auch manche Anhänger gefunden, dem steht aber die Tatsache gegenüber, daß der Weg nach dem Uterus oft völlig undurchgängig ist, die Blutsäcke oft diskontinuierlich vorkommen und auch dem Ostium abdominale näher zu liegen scheinen, als dem Ostium uterinum.

Die zweite und jetzt fast allgemein anerkannte Anschauung ist aber die, daß die Blutung aus der Tubenschleimhaut selbst stammt, und zwar nimmt die Tubenschleimhaut entweder selbst an der regelmäßigen Menstruation teil oder es stellt sich eine vikariierende Menstruation infolge der Verhinderung des Blutaustrittes aus dem Uterus ein. Beim Auftreten von Hämotosalpinx besteht natürlich immer die große Gefahr

einer Ruptur mit all ihren bedrohlichen Folgeerscheinungen.

Die primär angestaute Retentionsflüssigkeit besteht wohl in den meisten Fällen aus Blut, in seltenen Fällen aus Schleim, der aus einer Mischung von Produkten der Sekretion des Uterus, der Cervix und einer Exsudation und Desquamation der vaginalen Schleimhaut besteht. Schleimansammlungen hinter der atretischen Vagina sind in der mir zugänglichen Literatur des Öfteren beschrieben worden, so von Godefroy bei einem Kinde von zwei Monaten, bei dem infolge der Ansammlung Stuhl- und Harnbeschwerden bestand (Gazette des Hôpitaux 1886), ferner von Breisky (Billroth's Handbuch), von Hirschsprung (Zentralblatt für Gynäkologie 1876), von Bunzel-Prag (Zentralblatt für Gynäkologie 1901) und von Bulius (Zentralblatt für Gynäkologie 1901).

Schröder (Rostock) fand bei einem 15jährigen Mädchen mit hymenaler Atresie einen Epitheliokolpos, bei dessen Spaltung sich ca. 2Liter einer eiterähnlichen, dickrahmigen Flüssigkeit entleerten. Mikroskopisch erwies sich diese Flüssigkeit als fast ausschließlich aus protoplasmareichen Epethelien mit kleinen Kernen, offenbar Scheidenepithelien, bestehend. Bakterien konnten weder färberisch noch kulturell nachgewiesen werden.

Weitere Fälle von Epitheliokolpos sind von Breisky (Archiv für Gynäkologie Bd. 6) und von Bryck (Wiener medizinische Wochenschrift 1865) veröffentlicht.

Bisweilen wurde aber auch bei der Operation eines mutmaßlichen Hämatokolpos gefunden, daß die retinierte Flüssigkeit aus Eiter bestand. Hierbei drängt sich dann unwillkürlich die Frage nach seiner Herkunft auf, er könnte primär entstanden sein oder sekundär

ist) der Retentionsflüssigkeit dauernde Abflußwege geschaffen werden.

Die erste operative Methode zur Behandlung eines Pyokolpos resp. Hämatokolpos finden wir schon von Celsus angegeben. Seine Vorschrift, den ganzen Hymen kreuzweise zu spalten, entspricht sicherlich auch allen modernen Anforderungen, sofern nur dafür Sorge getragen wird, daß die operative geschaffene Abflußöffnung nicht wieder obliteriert.

Wenn Braun dagegen eine einfache Punktion für ausreichend hält und zum Beweis dafür drei Fälle von Hämatokolpos anführt, bei denen er durch einfache Punktion restlose Heilung erzielt haben will, so ist das ein Standpunkt, den wir heutzutage völlig verwerfen müssen, da die Vorbedingung der Heilung, nämlich einen dauernden Abflußweg zu schaffen, nicht erfüllt wird. Ein Beweis für die Unzulänglichkeit dieser Therapie sind z. B. die Erfahrungen, die Reiman und Richter mit dieser Methode gemacht haben.

So berichtet Reiman — Kiew — (Zentralblatt für Gynäkologie von 1880) von einem Hämatokolpos bei einer 20jährigen Bäuerin, den er mangels geeigneter Instrumente mittels einer spitzen Schere eröffnete. Seine Hoffnung, daß sich durch die gemachte Öffnung allmählich das gestaute Blut entleeren würde, erfüllte sich nicht. Drei Wochen später wurde er wieder zu der betreffenden Kranken gerufen und fand die von ihm geschaffene Abflußöffnung verklebt. Jetzt machte er einen Kreuzschnitt in die Membran und trug die Ränder mit der Schere ab, worauf dann völlige Heilung eintrat.

Über einen ähnlichen Fall berichtet Richter (Archiv für Gynäkologie 1883). Bei einem 16jährigen Mädchen stellte er die Diagnose Hämatokolpos bei hymenaler Atresie und schritt zur Operation. In den Hämatokolpos stieß er einen Troikart ein, worauf sich

ca. drei Liter alten Blutes entleerten. Nach vier Wochen wieder zur selben Patientin gerufen, fand er den Stichkanal zugeheilt. Diesmal verhinderte er durch eine ausgiebige Excision des Hymens mit einer Schere das abermalige Verheilen der Wundränder und erzielte so vollständige Heilung.

Das Verfahren von Backer-Browen, den Hymen an seiner Insertionsstelle ringsum abzuschneiden und das von Vidal und Böckel angegebene, nach Ausschneidung des Hymens die Wunde durch Naht zu umsäumen, kompliziert zwar die Operation, aber dafür hat man auch für den Abfluß der gestauten Flüssigkeit in einwandsfreier Weise einen dauernden Weg geschaffen.

Hoehne punktiert dagegen nach Sicherstellung der Diagnose den Tumor von unten und untersucht das frische Punktat sofort nach Entnahme auf Bakterien- und Leukocytenbeimengungen. Sind Komplikationen, wie z. B. Beteiligung der Tuben an der Blutretension, nicht wahrscheinlich, so ist die Anlegung einer weiten Öffnung zwecks Entleerung nach unten das einzig richtige Verfahren. Zur Verhütung von Verklebung der Scheidenwände empfiehlt Hoehne sodann das Einlegen eines in Glycerin getauchten Gazestreifens zur Drainage.

Im folgenden will ich nun über einen Fall von Pyokolpos aus der Universitätsfrauenklinik Greifswald berichten, dessen Bearbeitung Herr Professor Dr. Hoehne mir in liebenswürdiger Weise zur Verfügung gestellt hat, und der insofern ein ganz besonderes Interesse darbietet, als an ihm die Umwandlung eines Hämatokolpos in einen Pyokolpos ätiologisch ganz einwandfrei nachzuweisen ist. Der Fall ist sodann ein weiterer Beweis dafür, daß eine einfache Punktion eines

Hämatokolpos durchaus nicht genügt, sondern zu unliebsamen Komplikationen führen kann.

Krankenblatt (Gynäkologische Station) Nr. XIII 1804, Jahrg. 1920.

Anamnese.

Fräulein E.... St..... aus N. S., 17 Jahre alt, von Beruf Dienstmädchen. Beide Eltern der Patientin sind an Lungentuberkulose gestorben, Geschwister sind nicht vorhanden. Patientin ist in ihrer Kindheit an Masern erkrankt und will sonst immer gesund gewesen sein, bis auf einen mittelschweren Fall von Grippe, den sie im Juni 1920 durchgemacht hat. Laufen hat sie rechtzeitig gelernt. Bisher war Patientin noch niemals menstruiert gewesen. Seit dem Winter vorigen Jahres (1919) bestehen zeitweilige krampfartige Schmerzen im Unterleib, die sich in regelmäßigen Intervallen von ca. 4 Wochen wiederholen und drei bis vier Tage andauern. Gleichzeitig bemerkte Patientin, daß nach jedem dieser Schmerzanfälle ihr Leib allmählich stärker wurde. Im Juni 1920 wurde Patientin wegen der erwähnten Grippeerkrankung in das Krankenhaus zu S. eingeliefert. Der sie dort behandelnde Arzt bemerkte bei der äußeren Untersuchung eine starke Auftreibung des Leibes, stellte durch innere Untersuchung einen verschlossenen Scheideneingang fest und unternahm eine Probepunktion. Hierbei soll bräunlich verfärbtes Blut abgeflossen sein. Die subjektiven Beschwerden der Patientin traten während ihres Aufenthaltes im Krankenhaus nicht wieder in Erscheinung. Aber bald nach ihrer Entlassung aus dem Krankenhause traten wieder wehenartige Schmerzen auf, bei gleichzeitiger Zunahme des Leibesumfanges. Sie wurde nunmehr von ihrem Arzt der Universitätsfrauenklinik zu Greifswald überwiesen.

Aufnahmebefund vom 16. August 1920.

Es handelt sich um ein grazil gebautes Mädchen von 17 Jahren, das sich in ausreichendem Ernährungszustand befindet. Die sichtbaren Schleimhäute sind gut durchblutet. Das Herz zeigt normale Grenzen. Über der Herzspitze hört man ein systolisches Geräusch, der zweite Pulmonalton ist leicht akzentuiert. Die Lungen liegen innerhalb ihrer normalen Grenzen, sind gut verschieblich und ergeben überall hellen vollen Klopfschall bis auf einen kleinen Bezirk rechts hinten oben, der eine leichte Dämpfung aufweist. Auskultatorisch findet man über der ganzen Lunge reines Vesikuläratmen, über der gedämpften Partie ist das Atemgeräusch abgeschwächt mit bronchialem Beiklang. Temperatur und Puls bieten nichts besonderes. Varicen und Ödeme sind nicht vorhanden. Der Urin ist klar und frei von Eiweiß und Zucker. Wasserlassen und Stuhlgang sind ohne Beschwerden. Die Leukocytenzahl zeigt keine Erhöhung, es werden 6300 in 1 cbmm Blut gezählt. Das Abdomen erscheint aufgetrieben, ist sehr stark gespannt und schon gegen leisen Druck empfindlich. Die äußeren Genitalien machen einen etwas hypoplastischen Eindruck, die Behaarung der Schamteile ist nur mäßig entwickelt. Der Introitus vaginae ist durch eine Membran verschlossen, die bläuliche Verfärbung zeigt und etwas vorgewölbt ist. Beim Husten und beim Pressen, sowie bei Druck auf das gespannte Abdomen wölbt sich die Verschlußmembran deutlich stärker vor. Bei der rektalen Untersuchung findet man die Scheide als einen gefüllten Schlauch, der deutlich Fluktuation zeigt, tastbar, der sich weit nach oben fortsetzt und dessen Ende nicht erreichbar ist. Uterus und Adnexe können nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden.

Auf Grund dieses Befundes wird von Professor Hoehne die Diagnose auf Hämatokolpos bei hyme-

naler Atresie gestellt und die operative Behandlung für einen der nächsten Tage beschlossen.

Am 19. 8. 1920 wird in leichter Morphium-Äthernarkose nach gründlicher Desinfektion des Vestibulums und der Umgebung zunächst eine Probepunktion der Scheide durch den Hymen vorgenommen. Hierbei fällt die weniger dunkle Verfärbung desselben auf, als sie sonst bei Hämatokolpos zu beobachten ist. Die Punktion ergibt dünnflüssigen, fade riechenden Eiter, der sofort mikroskopisch untersucht, Staphylokokken enthält. Hierauf wurde der Hymen vorsichtig längs gespalten, wobei sich über ein Liter besagten Eiters entleert. Die Scheide erweist sich nach Abfließen des Eiters als ein mächtig ausgedehnter schlaffer Sack, der weder mittels Spekulum vollkommen entfaltet werden kann, noch digital gänzlich auszutasten ist. Der kleine in Anteflexion liegende Uterus befindet sich sinistroponiert und ist vollkommen frei beweglich. Die Adnexe sind beiderseits ebenfalls frei beweglich, gröbere pathologische Veränderungen sind an ihnen nicht nachzuweisen. Um eine Stauung zu vermeiden und um den Sekreten einen dauernden Abfluß zu schaffen, wird die Wunde mit der Kornzange erweitert und ein dickes Gummidrain eingelegt.

Krankheitsverlauf.

20. 8. 1920. Temperatur normal. Patientin befindet sich sehr wohl, durch den Gummidrain geringer Eiterabfluß. Durchspülen des Drains mit Kaliumpermanganatlösung.

21. 8. Temperatur normal, Behandlung dieselbe.

26. 8. Patientin steht auf.

27. 8. Kürzung des Drains, immer noch geringer eitriger Ausfluß durch ihn. Ausspülung, Sitzbäder.

29. 8. Geringer etwas eitriger Ausfluß. Bakteriologisch werden im Sekret außer zahlreichen Leukocyten die übliche Scheidenflora, aber keine Staphylokokken oder Streptokokken nachgewiesen. Scheidenspülung und Sitzbäder werden fortgesetzt.

6. 9. Gynäkologischer Befund:

Scheideneingang gut zurückgebildet, an der vorderen Vaginalwand gleich hinter dem Hymenalsaum hat sich eine zum Teil nekrotische Granulation von gut Kirschengröße gebildet. Die Scheidenfistel zeigt gute Beschaffenheit. Die Vaginalgewölbe sind noch glockenförmig erweitert und können nicht völlig ausgetastet werden. Es besteht noch ein ganz geringer eitriger Fluor aus der Scheide und dem Drain.

7. 9. In leichtem Chloraethylrausch wird der Drain entfernt und die Granulationsmassen mit dem Thermokauter abgetragen. Geringe Blutung, Scheidentamponade.

8. 9. Tamponade wird entfernt, Einlegen eines Jodoformgazestreifens durch den Hymen in die Scheide. Patientin bekommt noch täglich Sitzbäder.

15. 9. Befinden gut. Noch geringer Fluor, Patientin bekommt weiter täglich Sitzbäder und Einführen eines Borax-Glycerinstreifens in die Scheide.

Entlassungsbefund.

20. 9. 1920. Abdomen weich, gut eindrückbar, nirgends druckempfindlich. Die äußeren Genitalien sind ohne Besonderheiten. Die Scheide ist außerordentlich faltig und lang, sodaß der tastende Zeigefinger nicht bis an das Ende des Scheidenkanals gelangt. Die Portio ist erreichbar, virginell, zapfenförmig. Der Uterus liegt in Anteflexionsstellung, ist sehr klein, von weicher Konsistenz, kaum tastbar, überall frei beweglich und

nirgends druckempfindlich. Die Adnexe ergeben beiderseits keinerlei nachweisbaren pathologischen Befund. Der Urin ist klar und frei von Eiweiß und Zucker, Wasserlassen und Stuhlgang sind ohne Beschwerden. Patientin wird geheilt nach Hause entlassen.

In unserem Falle sehen wir, daß primär ein großer Hämatokolpos bestanden hat. Wir können mit Sicherheit annehmen, daß infolge der Probepunktion durch den Arzt die Staphylokokken zu dem stagnierenden Retentionsblut Zutritt fanden, das einen ausgezeichneten Nährboden für sie abgab und durch ihre Einwirkung zersetzt und in Eiter umgewandelt wurde. Die kleine Punktionswunde hat sich schnell durch Verklebung geschlossen, sodaß ein Abfluß aus dem Retentionssack bald wieder unmöglich wurde. Die von dem behandelnden Arzt angewandte Therapie wurde also der Forderung, einen dauernden Abfluß zu schaffen, nicht gerecht, und ist ein geradezu klassisches Beispiel für die Folgezustände, die aus einer unzulänglichen Behandlung eintreten können.

Aus der mir zugänglichen Literatur konnte ich nur sehr wenig Fälle auffindig machen, die dem unsrigen gleichzusetzen wären. Allerdings finden wir ziemlich zahlreiche Notizen über Eiteransammlungen in der einen mehr oder weniger rudimentären Hälfte eines doppelt ausgebildeten Genitaltraktus, wo es sich besonders um Pyokolpos lateralis, häufig kompliziert durch Pyometra und Pyosalpinx handelt. Fälle dieser Art sind z. B. von Breisky (Archiv für Gynäkologie, Bd. 2), von v. Sicherer (Archiv für Gynäkologie, Bd. 42), von Braus (Berliner klinische Wochenschrift) und von Smolski (Centralblatt für Gynäkologie 1889) veröffentlicht worden. Eine Zusammenstellung von 37 Fällen von Pyokolpos lateralis mit und ohne

Komplikationen finden wir in der Dissertation von Lukas Ramer (Zürich 1898).

Doch dürften alle diese Fälle mit dem unsrigen nicht in Vergleich zu setzen sein, denn dort wurde gleichzeitig mit der Konstatierung der Eiteransammlung auch eine Kommunikation mit der anderen Hälfte des Genitalschlauches oder direkt mit der Außenfläche der Genitalien wahrgenommen, die entweder angeboren, oder durch Spontanruptur des prall gefüllten Sackes entstanden war.

Von Fällen, die dem unsrigen ähneln, habe ich nur 5 zusammenstellen können, von denen mir drei leider nur im Referat zugänglich waren:

1. Fall Rosner-Krakau (Referat im Centralblatt für Gynäkologie 1885), 18jähriges Mädchen, stets gesund, nie menstruiert. Seit vier Monaten Molimina in vierwöchentlichen Abständen, dann kontinuierlich mit Blasen- und Stuhlbeschwerden. Bei der gutgebauten und wohlgenährten Patientin zeigt sich bei der Untersuchung die Unterleibsgegend durch eine Geschwulst mäßig hervorgewölbt, die drei bis vier Finger breit bis über die Symphyse reicht. Hymen bläulich verfärbt, wölbt sich vor.

Dieagnose: Hämatokolpos mit hymenaler Atresie.

Therapie: quere Incision des Hymens, Abfluß von ca. 1 Liter gelblichen Eiters. Spülen mit Karbollösung.

Völlige Heilung.

Leider sind im Referat keine Angaben über die Ätiologie des Pyokolpos und über den bakteriologischen Befund des Eiters gemacht worden.

2. Fall Rheinstädter (Zeitschrift für Gynäkologie, 1888).

13jähriges Mädchen in schlechtem Ernährungszustand, klagt zeitweise über Leibschmerzen, sonst

keine Molimina, dagegen größere Harnbeschwerden Sie war deswegen bei drei Ärzten gewesen, ist aber immer nur katheterisiert worden. Die Untersuchung ergab einen Tumor, der sich stark nach dem Rektum vorwölbte und der das Gefühl der Fluktuation gab. Der bläulich verfärbte Hymen drängt sich bei Druck vor. Diagnose: Hämotokolpos bei hymenaler Atresie.

Therapie: Einschneiden eines runden Fensters in den Hymen. Es entleerten sich statt des erwarteten Blutes ca. 3 Liter dickflüssigen Eiters. Einlegen eines Gummidrains, 2 mal täglich Spülungen mit Kaliumpermanganatlösung.

Völlige Heilung.

Verfasser hält diesen Fall für einen primären Pyokolpos, kann aber eine Ätiologie nicht angeben. Auch über die Natur des Eiters wird nichts gesagt.

3. Fall Frank (Zeitschrift für Gynäkologie, 1890).

26jähriges Mädchen, noch nie menstruiert, seit etwa 10 Jahren krampfartige Schmerzen im Leibe, die unregelmäßig alle ein bis drei Monate auftreten. In der letzten Zeit kann Urin nicht mehr spontan gelassen werden. Stuhl angehalten und mit Schmerzen verbunden. Hymenalring deutlich ausgesprochen, Bleistiftdicke Öffnung. Dahinter normalaussehende Membran, die sich leicht vorwölbt. Die innere Untersuchung ergibt das Vorhandensein eines über gänseeigroßen Tumors mit deutlicher Fluktuation.

Diagnose: Hämatokolpos bei vaginaler Atresie.

Therapie: Spaltung der obturierenden Membran durch eine ca. 3 cm lange Incision. Ablassen von ungefähr einem Liter einer gelblichen, dünnflüssigen, eitrigen, geruchlosen Flüssigkeit. Aus der Verschlußmembran wurde noch, um eine breite Kommunikation mit der Außenwelt zu schaffen, ein ovaläres Stück

herausgeschnitten, die Schnittränder durch Seidensuturen vereinigt und die Vagina mit Jodoformgaze tamponiert.

Glatter Heilungsverlauf.

Verfasser ist der Ansicht, daß die primär angestaute Flüssigkeit aus Schleim und nicht aus Blut bestanden hat, da sich in den entleerten Massen keine Spuren von Blutfarbstoff fanden, eine Annahme, die wohl nicht beweiskräftig ist, da auch in den Fällen, wo es sich zweifellos um eine Umwandlung von Blut in Eiter handelt, ebenfalls kein Blutfarbstoff nachgewiesen wird. Als Eingangspforte der Infektion nimmt Verfasser eine oberflächliche Verletzung der verschließenden Membran an, die zufällig entstanden sei. Der Eiter erwies sich als völlig steril, weder mittels des Färbe- noch des Kulturverfahrens konnten Bakterien nachgewiesen werden.

4. Fall Brown-Miller. (Washington). Originalreferat aus der Zeitschrift für Gynäkologie, 1911).

Pyokolpos bei Atresia hymenalis bei 13jährigem Mädchen:

Vermutlich war ursprünglich eine feine Öffnung im Hymen vorhanden, die erst infolge des Entzündungsprozesses (zwei Arten nicht näher differenzierter Bakterien) verschlossen wurde.

Auch hier könnte man eine Sekundärinfektion durch eine Verletzung der Verschlußmembran in Betracht ziehen.

5. Fall Treub. (Zentralblatt für Gynäkologie, 1903).

Professor Treub demonstrierte auf der niederländischen Gynäkologischen Gesellschaft einen Fall von Pyokolpos, den er als aus einem früheren Hämatokolpos hervorgegangen ansieht.

In dem mir vorliegenden Bericht sind leider keine näheren Angaben über den Fall gemacht worden.

Wenn wir das vorliegende Material kritisch beurteilen, so müssen wir zu der Einsicht kommen, daß in all diesen Fällen eine sichere Ätiologie über die Umwandlung eines Hämatokolpos in einen Pyokolpos nicht gegeben ist. Um so mehr Interesse bietet daher unser Fall, an dem wir die Umwandlung eines Hämatokolpos in einen Pyokolpos ganz genau verfolgen können. Dies ist zweifellos durch eine falsche Therapie des behandelnden Arztes verursacht worden. Nach den vorliegenden Erfahrungen, und wie auch speziell unser Fall lehrt, muß also die Therapie eines Pyo- resp. Hämatokolpos darin bestehen, die atretische Vagina, sobald sich in ihr Flüssigkeit angesammelt hat und dadurch Beschwerden verursacht werden oder gar eine Entzündung eingeleitet wird, breit zu eröffnen und dafür Sorge zu tragen, daß nachträglich keine Wiederverwachsung der Wundränder möglich ist. Weiterhin braucht man nur den konsekutiven durch Stagnation des Sekretes erzeugten, infolge der Einwirkung der Vaginalflora meist eitrigen Ausfluß therapeutisch zu behandeln, um mit Sicherheit eine Dauerheilung des Pyo- resp. Hämatokolpos herbeizuführen. Wo zur Sicherung der Diagnose „Hämatokolpos“ eine Probepunktion gemacht ist, darf man nicht säumen, unmittelbar danach für einen zuverlässigen Dauerabfluß zu sorgen, um unangenehmen Komplikationen aus dem Wege zu gehen, die, wie unser Fall lehrt, leicht durch einen ungenügenden Eingriff des Arztes entstehen können.

Literaturangabe.

1. Ahlfeld: Die Mißbildungen des Menschen. Leipzig 1880.
2. Billroth-Lücke: Handbuch der Frauenkrankheiten.
3. Amberg: Beitrag zur Lehre der Gynatresien. Diss. Heidelberg 1899.
4. Franke: Ein Fall von Pyokolpos bei hymenaler Atresie. Zentralblatt für Gynäkologie. 1893.
5. Breisky: Archiv für Gyn. Bd. II.
6. Fechner: Zur Frage des Hämatokolpos lateralis. Diss. Greifswald 1920.
7. Krätz: Infektionswege bei Pyokolpos. Wien.
8. Küstner: Kurzes Lehrbuch der Gynäkologie.
9. Kußmaul: Vom Mangel, der Verkümmerung und Verdoppelung der Gebärmutter. Würzburg 1859.
10. Menge-Opitz: Handbuch der Frauenleiden.
11. Neudörffer: Zwei neue Fälle von Pyokolpos und Pyometra lateralis. Diss. Tübingen 1873.
12. Nagel: Entwicklung und Entwicklungsfehler der weiblichen Genitalien. Wiesbaden 1897.
13. Gerlach: Über Hämatokolpos und Hämatometra.
14. Ramer: Ein Fall von Pyokolpos lateralis neben Uterus bicornis. Diss. Zürich 1898.
15. Sudarski: Atresia hymenalis und ihre Folgezustände.
16. v. Sicherer: Uterus bicollis. Pyometra und Pyokolpas lateralis, infolge Atresia vaginalis dextra. Arch. für Gyn. Bd. 42.
17. v. See: Uber Hämatokolpos und Hämatometra. Diss. Leipzig 1895.
18. Tribukait: Diss. Königsberg 1903.
19. Voit: Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane.
20. v. Winkel: Lehrbuch der Frauenkrankheiten.

Lebenslauf.

Am 3. 2. 1891 wurde ich, Karl Roessner, ev. Konf. als Sohn des Kaufmanns Karl Roessner und seiner Ehefrau Luise geb. Kern zu Prenzlau, Kreis Prenzlau, geboren. Meine Schulbildung erhielt ich teils auf dem Friedrich Wilhelmsgymnasium zu Berlin, teils auf dem Gymnasium zu Salzwedel, wo ich am 13. 3. 1911 die Reifeprüfung bestand. Vom 1. April 1911 bis 30. September 1911 genügte ich meiner Militärpflicht beim Kaiser Franz Garde Grenadier Regiment Nr. 2 in Berlin und war gleichzeitig bei der dortigen medizinischen Fakultät inskribiert. Oktober 1911 ging ich nach Göttingen, wo ich meinen Studien bis Kriegsausbruch oblag. Mit meinem aktiven Regiment ins Feld rückend, geriet ich in Folge von Verwundung im September 1914 in französische Kriegsgefangenschaft. Nach 40 Monate langer Gefangenschaft, — davon 18 in Marokko und über ein Jahr in der Schweiz, wo ich in Zürich zwei Semester meinen Studien nachgehen konnte, – wurde ich im Dezember 1917 ausgetauscht. Bis zum Ausbruch der Revolution war ich wieder im Feld. Das Wintersemester 1918/1919 studierte ich in Berlin und die folgende Semester in Greifswald, wo ich am 4. Juli 1920 mein Staatsexamen und am 10. Juli das Rigorosum bestand. Die Approbation als Arzt erhielt ich vom 4. Juli 1920. Seit dem 1. 8. 1920 bin ich Volontärassistent an der Universitätsfrauenklinik in Greifswald. Während meiner Studienzeit besuchte ich die Vorlesungen, Kurse und Kliniken folgender Herren Professoren und Dozenten:

in Berlin: Blumenthal, Bier, Bockenheimer, Flügge, Gudzent, Heffter, His, Michaelis, Pagel, Schäfer, Virchow;

in Göttingen: Berthold, Ehlers, Jenssen, Kaufmann Kötz, Merkel, Muthmann, Oehme, Riecke, Siehlich, Wallach und Voit;

in Greifswald: Brünings, Friedberger, Grawitz, Gross, Hoehne, Kirsch, Löhlein, Morawitz, Nippe, Peiper, Pels- Leusden Römer, Schröder, Schöne, Schultz, Stephan, Tappeiner, Vorkastner;

in Zürich: Busse, Eichhorst, Felix, Ruge, Sauerbach, Steiger, Oswald.

Allen meinen verehrten Lehrern spreche ich an dieser Stelle meinen ehrerbietigen, besten Dank aus.